晚清经世实学概说

葛 荣 晋

从清嘉庆以降，尤其是1840年鸦片战争以后，清王朝开始由乾嘉盛世走向晚清乱世。从道(光)咸(丰)到同(治)光(绪)的五六十年间，是中国经世实学思想的高涨时期，同时也是中国传统实学通向近代“新学”的转型时期。

晚清时期的经世实学，虽然是围绕着“救亡图存”这一时代主题而展开，但是根据晚清实学发展的深度与广度，又可以大致划分为两个阶段：从十九世纪二十年代到六十年代的道、咸经世派的实学思潮与十九世纪六十年代到七八十年代的洋务派的实学思潮。道、咸经世派与洋务派的实学思想之间，既有历史的继承性，又有时代的变异性，使晚清经世实学呈现出五彩缤纷的历史画面。

从嘉庆后期开始，由于各种社会矛盾的激化而出现了严重的政治危机，土地兼并的加剧，统治者生活的靡侈，吏治的日益腐败，导致了1796年川楚地区的白莲教农民起义，转战五省，历时九年。1813年，河南、山东、直隶等省又爆发了李文成领导的天理教农民起义，乃至率众直闯紫禁城，严重地威胁了清王朝的统治。嘉、道年间，英国侵略者除在沿海进行武装挑衅、加紧鸦片走私活动外，还唆使张格尔在新疆发动武装叛乱。正如魏源在《圣武记·叙》中所说：“荆、楚以南，有积感之民焉。生于乾隆征楚、苗之前一岁，中更嘉庆征教匪、征海寇之岁，迄十八载，畿辅靖贼之岁，始贡京师，又迄道光征回、疆之岁，始筮仁京师。”这说明，从嘉、道以后，不仅农民与地主之间的阶级矛盾十分激烈，而且中华民族与西方殖民主义之间的民族矛盾也日趋尖锐，整个社会处于空前动荡的氛围中。在这种社会背景下，由忧患意识而萌发的经世实学，是一种历史发展的必然趋势。

道、咸年间，把实学推向高潮，除了社会阶级根源外，还有学术流变的内在原因。随着清王朝由盛转衰，文字狱已开始松驰，统治者的文化控制也大为削弱，使士大夫有可能“相与指天画地，规天下大计”。如果没有这样的政治气候，实学思潮走向高潮也是不可能的。同时，随着社会矛盾的加剧，汉学自身的弱点和不适应性也充分暴露，受到时人的猛烈批评。所以，一些以天下国家为己任的士大夫不再满足于“皓首穷一经”的考据之学，便由古文经学走向今文经学，由“纯汉学”走向“经世实学”，成为当时一种带有趋向性的学术转向。以庄存与(公元1719—1788年)、刘逢禄(公元1776—1824年)及其学生龚自珍(从公元1792—1841年)、魏源为代表的常州古文学派和以包世臣(公元1775—1855年)为代表的道、咸间经世实学派的出现，就是这种学术转向的反映。他们既批评宋学，也批评汉学，即所谓“恶夫饾饤为汉，空腐为宋。”他们以“通于天道人事、志于经世匡时”为宗旨，重新恢复和发扬了清初的经世思想和批判精神，就是势在必然的了。

道、咸年间的经世实学思潮，是以传统的“经世致用”为其基本特征，社会内容极为丰富。它主要表现在以下四点：(一)，针砭时弊的批判精神。道、咸年间的经世学者，都是以挽救社会危机为己任，以匡济天下而自命，或以“国医手”自期，或被时人推尊为“国医”，全面地揭

露了晚清社会的各种弊端。包世臣痛恨清代各级官吏营私舞弊的鄙劣行径，指出："近者农民之苦剧矣。为其上者，莫不以渔夺牟侵为务，则以不知稼穑之艰难，而各急子孙之计故也。"(《安吴四种》卷八)在《农政》一文中，他对地方官绅鱼肉乡民的罪行揭露说："自士不兴学，鄙夷田事，高者谈性命，卑者矜词章，洎乎通籍，兼并农民，盖田输两税复摊丁徭，则一田而三征；内外正供，取农十九，而官吏征收，公私加费，往往及倍。绅富之户，以银米数多，而耗折较轻；力作之民，以银米数少，而耗折倍重。是故鬻狱卖法，分绅富之膏；折粮加漕，浚茕独之脊血。至于申诉所及，绅则势胁，富则利诱，听论常速，以助其逾荡武断之威；乡里愚民，不识城市之区，未睹官吏之面，自非极屈，鲜敢吁号，而官则受词若罔闻，吏则居奇以责赂，偶有蹈触，厥罚必行。故农民终岁勤动，幸不离于天灾，而父母妻子，已迫饥寒，又竭其财以给贪婪，出其身以快惨酷，岁率为常，何以堪此？"(《安吴四种》卷二十五上)龚自珍对晚清官场的苟且、谄媚、寡廉鲜耻的丑态也有切肤之恨，认为"官益久，则气愈偷；望愈崇，则谄愈固；地益近，则媚亦工。"他们只知"思全躯保室家，不复有作为"，是一群"缚草为形，实之腐肉"的傀儡。魏源谴责清朝官吏"除富贵外，不知国计民生为何事；除私党而外，不知人才为何物"，是一批贪婪竞进，庸碌无能之辈。林则徐指责各级官吏"色厉实内荏，骄昼而气昏。岂其是才智，适以资攀援，横棱计滋巧，刀笔文滋繁。峻成过申商，猾乃愈衍兕。"徐继畬痛斥清代官员"廉偶既毁，罔惜声名，竭其聪明才力，……至于民生之休戚，地方之利弊，无复有过而问焉。"他们只是"长于酬应，善于逢迎，"一年之中主要忙于"营求迁擢"。龚自珍还以极大的理论勇气，尖锐地批判了"一夫为刚，万夫为柔"的君主专制，提出了"君臣共治"的政治理想。在经世学者的笔下，不仅官场腐朽黑暗，社会经济也是日趋凋蔽，民不聊生。对此，包世臣描绘说：清代"吏无大小，各忧其贫。军国告需，上勤宵旰，调发不给，捐输不继，雍梁荆豫，跳梁百万，而兵弁望风逃北，郡邑为墟，淮泗偶被水灾，数百为群，露刃望食者千，莫谁敢何！"龚自珍一针见血地指出清王朝"开捐例，加赋、加盐价"是"割臀以肥脑，自啖自肉，"致使广大人民或"取诛戮，或冻馁以死。"在魏源的著作中，卖妻鬻子者有之，冻死饿死者亦有之。张际亮则对"吴民多苦难，朽骨连江村""室有冻死骨，野有逃荒民"的惨状，表示了极大的同情。在人才问题上，龚自珍痛斥清代论资排辈的用人制度，指出"一限于资格，此士大夫所以尽奄然而无有生气者也。"面对"一睨人材海内空"的局面，发出了"九州生气恃风雷，万马齐闇究可哀。我劝天公重抖擞，不拘一格降人才"的激昂呐喊。对于清代用人之弊，魏源深刻地揭露说："翰林则以书艺工敏，部曹则以胥吏案例之才，举天下尽出于无用之一途，此前代所无也。"指出文人学士终生"书小楷，诗八韵"，诚所谓"无益之画饼，无用之雕虫"。痛斥乾嘉汉学家是"书蠹"，对其"锢天下聪明智慧，使尽出于无用之一途"的危害，也进行了淋漓尽致的揭露。林昌彝对清代科举制度甚为不满，抨击说："士子腐烂时文，互相弋取科名以去，此人才所以日下也。"

(二)，革新时弊的经世思想。道、咸经世学者不但以敏锐的目光"洞见症瘕"，而且也提出了一系列的拯救之策。针对清代漕运积弊，包世臣在《海运南漕议》中，主张以海运代漕运，即主张雇用私人商船，把江浙一部分漕粮，由海道运送北京，以减少运输耗费，保证京城粮食供应。为了从根本上解决漕运之弊，他主张"先减(南漕)运什之一，以此米价及运费"，在京畿地区设置官屯，召募农人垦殖。认为采取这一措施，"漕可罢，赋可宽"，"百世之勋可集，而东南之困可苏也。"魏源亦主张"以海代河，商代官"，认为海运"优于河运者有四利：利国、利民、利官、利商。"陶澍、林则徐、贺长令等人积极支持魏源等人的这一漕运改革，并且在他们主管

的部分地区实现了这一社会改革。针对晚清盐业的衰敝，他们主张在盐法上，以“票盐”代替“纲盐”，即主张废除“纲商”的粪断路数，改行“盐票”，允许商人领票买盐，按规定向国家交纳盐税，即可自由运销所买食盐。他们在盐业中实行自由贸易，如同他们在漕运中提倡漕粮商运一样，在某种意义上，是对中国传统经济思想的一个新的突破。针对江河之患，包世臣在《筹河四略》中，认真总结历代治河经验提出御坝、浚淤并举的治河方法。魏源在《筹河篇》中提出黄河“唯北决于开封以上则大益”，主张以建立分湖区，禁止围湖筑圩等办法来救治长江之患。针对当时白银外流的问题，王鎏提出纸币说，包世臣亦主张“以纸为币，不以银为币”。在货币问题上，魏源、林则徐、高於、包世臣，为了推动工商业的发展，他们主张以银为币说，实开中国近代币制改革的先河。为了挽救农业危机和解决社会贫富不均的问题，包世臣提出的州县屯田法、龚自珍提出的农宗法，虽没有超出重农主义的范围，但是有时在他们的经济思想中，也显现出某些新的思想闪光，如包世臣针对“重本抑末”的传统思想，提出“本末皆富”的观点，作为“千古治法之宗”和“子孙万世之计”，颇具新意。道、咸经世学者面对当时的鸦片的大量输入所造成的严重的社会问题，他们不但揭露了吸食鸦片的危害，而且也提出了各种禁烟的方案。在禁烟方案上，不管是以黄爵滋、林则徐、魏源、陶澍、包世臣、徐继畲等人为代表的严禁派，还是以吴兰修、许乃济等人为代表的驰禁派，他们尽管在策略上有分歧，但都是为解决由于鸦片泛滥所造成的社会危机作出的一种努力，其爱国主义精神是一致的。在治兵上，魏源主张以“除弊”、“节用”、“塞患”、“开源”四法来解决兵饷问题，达到“强兵”之目的。在政治上，龚自珍针对君主专制，提出“政道者，天子与百官之所图也”，主张君臣“共治吾天下”。这与清初顾炎武的反对“独治”提倡“众治”的思想是遥相呼应的。龚自珍还就扩大内阁权力，将军机处改为“内阁之分支”，提出过具体改革意见。他们还主张开放言路，废除有名无实的“谏官”，以“人皆谏官”，“人尽其言”来代替之。黄爵滋主张“广贤路”。林则徐在一定范围内，“肃清吏治”，将一切不合格的官员或降或革。在“一祖之法无不弊”的认识基础上，他们主张“更法”，以达到革故鼎新之目的。

（三），边疆与域外史地学的崛起，是道、咸年间经世实学思想的重要组成部分。如果说，前面所述的漕、河、盐、农、兵、吏治、人才诸大政是着重解除“内忧”的话，那么道、咸年间史地学的兴起则主要是应付“外患”的产物。正如晚清姚莹所云：他所以“喋血饮恨”来撰写《康輶纪行》，完全是为了“雪中国之耻，重边海之防，免胥沦于鬼蜮。”（《东溟文后集》卷八）根据研究对象不同，道、咸年间的史地学又分为两部分：一是探究西北史地，以筹边防；二是谈瀛海故实，以谋外御。从嘉庆以降，随着清王朝的衰败，少数民族在边疆多滋事，再加上沙俄和英国对西北地区的威胁，形成了严重的边疆危机。面对这一形势，经世学者不得不留心于西北地区的史地之学。其代表人物主要有：祁韵士、徐松、沈垚、龚自珍、张穆、何秋涛等人。祁韵士(1751—1851)立足于经世，撰有《新疆要略》、《西域译地》、《西陲总统事略》、《万里行程》等书。徐松(1781—1848)谪伊犁后，在将军松筠支持下，以“才不为世用，乃著经世书”的情怀，足迹遍于新疆南北，撰成《新疆识略》十二卷，“有面有叙，论山河之襟带，城郭之控制，兵食财富之储积，田野畜牧之繁博；条分件系，详核该洽。”（支伟成：《清代朴学大师列传》第十七）此外，他还通过实地考察和“遍稽旧史方略”，撰成《西域水道记》、《新疆事略》、《西域水道记校补》、《汉书西域传补注》、《新疆赋》、《长春真人西游记考》等书。龚自珍也长于西北舆地之学，撰有《西域置行省议》、《御试安边绥远疏》，力主迁陡内地百姓到西北垦荒戍边，以增强西北的防御力量。他还撰有《书番禺许君》、《东南罢番舶议》，着重讨论对付西方殖民者对东南沿海

的侵略问题。魏源为了救治晚清之时弊，十分注意明史与元史的研究，撰有《明代兵食二政录叙》、《西北疆域沿革图》、《元代征西域考》、《元代西北疆域考》、《元史新编》等，以便为清王朝提供"殷鉴"，告诫清朝统治者不要重蹈元、明亡国之覆辙。张穆（1805—1849）与徐松等人交好，"剧谈西北边外地理"，撰有《蒙古游牧记》十六卷。"读史者得实事求是之资，临政者收经世之益"。何秋涛（1824—1862）不同于徐松、张穆等人，他在鸦片战争的推动下，将目光由开发西北边疆转向巩固边防，以抵御沙俄入侵，具有强烈的受国主义精神。他面对沙俄侵略西北边疆所造成的巨大危机，撰成《朔方备乘》一书。自称著述此书的目的是："一曰宣圣德以服远人，二曰述武功以著韬略，三曰明曲直以示威信，四曰志险要以昭边禁，五曰列中国镇戍以固封图，六曰详遐著地理以备出齐，七曰征前事以具法戒，八曰集夷务以烛情伪"。此外，沈垚的《新疆私议》，姚莹的《康輶纪行》等，都是道咸学者研究西北史地学的重要经世之作。

道咸年间，除了探讨西北史地学之外，面对英国等殖民者的入侵，经世学者也掀起了研究域外史地学的热潮，他们针对"详中国而略外夷"的中国传统史学的缺陷，大力"寻求异域之书，究其情事"，以谋"制夷之策"。林则徐作为中国"开眼看世界"的第一人，深知"不谙夷情"之苦，提出了"师敌长技以制敌"的口号，有计划地翻译外国书刊，如《澳门日报》、《四洲志》、《华事夷言》等。他在遣戍伊犁期间，著有《荷戈纪程》，天才地提出了"终为中国患者，其俄罗斯乎！"（李元度：《国朝先正事略》卷二十五）的著名论断。魏源在林则徐《四洲志》的基础上，编撰了《海国图志》一百卷。他不仅揭露了英国侵略者扩张本性，而且也向清王朝发出了"严戒备"的警钟。在《海国图志》中，依据他对外域的周密观察与研究，提出了"以守为攻"，"以守为款"，"以夷制夷"、"师夷之长技以制夷"等抵御外海的方略。在他看来，所谓"夷之长技"者主要有三：战舰、火器、养兵练兵之法——这些都是中国人应当学习的。他建议在中国建立造船厂，火药局等机构。他认为，"师夷"并不限于军事技艺，还要求在经济上努力发展工商业，在政治上赞扬美国的联邦制和民主选举制。继林则徐、魏源之后，徐继畬所撰《瀛环志略》，更加全面地介绍了西方文明，其中包括对美国的"三权分立"的民主政体的介绍。梁廷枏的《海国四说》，全面地绍了西方国家的政治、经济、军事、文化，特别是对美国民主共和制度的介绍尤为详细，在中国实学史上具有重要意义。

（四），史学经世的思想。道、咸年间的学者继承和发挥中国史学经世的优良传统，突破中国历来"重古略今"的嗜古之弊，十分注意探讨"现代史"，并把它作为重要的经世武器，表现出史学研究由"嗜古"转向"究今"的新动向。魏源编纂的《圣武记》与《道光洋舰征抚记》，首开清代研究"当代史"之新风。魏源的《道光洋舰征抚记》是以"尽收外国之羽翼为中国之羽翼，尽转外国之长技为中国之长技"为目的。在《圣武记》中，他认为"不师外洋之长技，使兵威远见轻岛夷，近见轻属国，不可也。"梁廷枏的《夷氛闻记》与夏燮的《中西记事》，也都是探讨晚清"现代史"的重要著作。在《中西记事》中，夏燮正确指出，发动鸦片战争的根源"在市而非起于鸦片也"。他透过鸦片而看到这场战争背后的经济利益，揭示了英国发动鸦片战争的必然性，实为一种真知卓见。在这两部著作中，他们一方面讴歌林则徐、邓延桢、关天培、姚莹等爱国将士，另一方面针对琦善等卖国投降派加以无情的揭露与抨击，从而揭示了战争失败的重要原因。在总结鸦片战争失败教训的基础上，梁廷枏认为御海之策当以"自强"为主，建议在广东、福建、浙江、江南等地发展军事工业，训练水师。在战略战术上，建议采取"人自为战"、"战不择地"的游击战争，具有一定的积极意义。

从本质上看，道、咸年间的经世实学思想，虽属于中古地主阶级改革派的文化意识形态，

但是在他们的实学思想中，也蕴含有某些“西学”的成分。在“师夷”的口号下，他们“放眼看世界”，主张学习西方的军事技术，有时也流露出对发展工商业和民主政治的向往之情。这是中国人由封闭走向开放的第一步。随着中国近代历史步伐节奏的加快，很快地将道咸间的经世实学转变为同光间的洋务派社会思潮。以曾国藩、李鸿章、左宗棠、张之洞为代表的洋务派，为了“求富”、“求强”，他们“采西学”、“制洋器”、“师夷智”，努力发展近代工商业和培养西学人才，具有浓厚的西学色彩。尽管如此，在他们的精神世界的深层结构里，仍然是古老的“经世致用”的传统。不管是曾国藩的“义理经世实学”，还是张之洞的“恶公羊、弃汉宋，通经致用”之说，都充分地体现了中国古典经世实学的本质和风格。张之洞提出的“中学为体，西学为用”论，集中地反映了维护封建纲常名教的中古意识。洋务派实学思想的这种二重性，完全是由鸦片战争后的时代文化背景所决定的。

曾国藩深受程朱理学和湖湘学派的思想影响，提出了“以礼经世”的口号。在他的礼学中，十分“留心经济之学”，在“义理、考据、辞章”之外，增添了“经济”一目。“经济之学”包括有官制，财用，盐政，漕务、钱法、冠礼、婚礼、丧礼、祭礼、兵制、兵法、刑律、地舆、河渠等诸项内容。可见，曾国藩的经世思想虽有适应“变局”而接受西学的一面，但是“礼治”本位的价值观念仍占据主要地位。李鸿章虽是曾国藩的学生，但他不注意“义理之学”，肯定“制胜之经济”高于道德之空谈，主张“天下事变则变，变则通”，反对顽固保守派。认为只有“力排浮议，以成格为万不可泥，以风气为万不可不开”，才是唯一的出路。左宗棠深受魏源、陶澍经世实学的思想影响，力排“制艺帖括”，提倡“穷经将以致用也”，主张“多读有用之书，讲求世务”。他的经世实学的主要内容有舆地学、农学、财务之学(包括荒政，盐政、漕务、河工等)和兵学。他对兵学的研究，完全是出于鸦片战争后的抵御外侮的社会需要，洋溢着受国主义的激情。张之洞提倡的“中学为体，西学为用”，是曾国藩等人的“义理经世之学”思潮发展的逻辑结论。张之洞一生治学“以实用为归”，“读书期于明理，明理归于致用”，提倡“经学贯通大义”、“史学考治乱典制”、“地理考今日有用者”等。正是从“经世致用”这一价值取向出发，他认为泰西智巧“皆可供我策遣”，充分肯定西技、西艺、西政的意义，从而竖起“中学为体，西学为用”的旗帜。所谓“中学为体”，既指以儒学维持的专制政体，又指以儒家的名教纲常来规范人的行为；所谓“西学为用”是指“西政”即“学校、地理、官吏、赋税、武备、律例、劝工、通商、西政也”；“西艺”即“算、绘、矿、医、声、光、化、电，西艺也。”这里既有科学技术，又有法律制度，还有行政措施，就是在政治上不主张设立议院，提倡民权的西方民主政治。这一“中体西用”的理论思维模式，既可以主张采取“西艺”以镇压国内民众之反抗，以巩固摇摇欲坠的清王朝的统治，又可以通过“西艺”，“西政”来增强国力，抵御外侮，保全“天朝上国”。这种两重品格是洋务派实学家在鸦片战争后面对西方列强的侵略而作出的一种积极反应。

但是，我们还必须着重指出，当中国于 1840 年跨进近代门槛，由封建社会变成半殖民地、半封建社会，不但从西方输入了近代科学与民主，而且也出现了亡国亡种的民族危机。在这样的历史背景下，使洋务派的经世实学不可能停留在一般意义上的“经世济民”，“通经致用”上，而是要求它紧紧围绕着“救亡图存”这一时代主题而展开。不管是他们的“师夷智”的实学思想和提倡西方的“格致之学”，还是呐喊政治改革和域外史地学的新拓展，其宗旨都是为了挽救民族危机，使中国自立于世界的民族之林。正是这一治学宗旨，使洋务派的经世实学具有鲜明的时代特征。

在洋务派的经世实学中，研究与学习“西艺”，“西政”是一个突出的主旋律。在这一方面，

主要内容是：(一)，"师夷智以造炮制船"。中国在鸦片战争中的惨败，使洋务派认识到"制造轮船实为救国要策"的道理。曾国藩在安庆设内军机械所，在上海创立江南制造局，大力振兴与发展中国近代军事企业。李鸿章认为"机器制造一事，为今日御侮之资，自强之本"，积极筹建金陵机器局，经营天津机器局，"雇洋人，购洋器，用洋法"。左宗棠力排众议，创办福州船政局，甘肃制造局，大量制造新式武器。张之洞认为，"雇匠购器，设厂自造"是中国奋发自强的两大法宝。他在两广与湖广总督任上，积极创建枪弹厂，枪炮厂。在洋务运动中，不管是官办、商办，还是官督商办，"采西学，制洋器"公开把西方的军事工业和民用工业引入中国，为中国民族工商业的发展奠定了基础，其意义是深远的。

(二)，翻译西方科技著作。为了制造机器与枪炮，就必须大量翻译西方有关工业制造和实用科学的著作。曾国藩、李鸿章在江南制造局内专设翻译馆，聘请洋人与中国科学家合作，将西方的兵法工艺和自然科学著作大量地翻译出来。在京师同文馆、福州船政局、天津机器局、北洋水师学堂、金陵机器局、开平矿务局、北京海关税务司等机构内，也都设立了专门人才与机构，负责翻译西方的自然科学与人文科学著作。大量的西方书籍报刊被译成中文，作为中国治兵之用和治国之本，是有重要意义的。

(三)，开馆教习，选派留学生，培养科技人才。首先，洋务派领袖人物奕䜣提出在北京设立"天文算学馆"，命正途科甲人员入馆研习。在曾国藩的支持下，容闳创办新式机械学校，为洋务派培养熟练工人和工程技术人员。李鸿章主张改革"文场科举之制"，建议增添"考算术格致，以觇其通；问机器制作，以尽其能"，从而达到"求实用人才"之目的。他还建议在海防各省设立"洋务局"，开设"格致、测算、舆图、火炮、机器、兵法、化学、电器学"等课程，培养出懂洋学的科技人才。他还在天津设立水师学堂和武备学堂，设立威海水师学堂、旅顺鱼雷学堂，天津电报学堂，天津西医学堂等，效法西方，培养近代社会需要的各科专门人才。张之洞在湖广设立矿业学堂、工业学堂、湖北自强学堂、湖北算术学堂、湖北农务学堂、湖北工艺学堂，聘请西学专家讲授西方语言，化学、物理、电学、光学、机器学以及西方的农艺学等。洋务派除了在国内开馆教习外，还主张派遣留学生出洋学艺，以"收远大之效"。曾国藩、李鸿章、张之洞都积极主张派遣留学生的倡导者与推动者。随着洋务派经世思潮的展开，在《皇极经世文续编》、《三编》、《新编》中，不但专列"洋务"一项，而且"西学"在经世文学中的比重亦日益增加，这生动地反映出儒家传统经世意识正在鸦片战争刺激下，具有一种强烈的应变能力，具有开放的品格，而决非一种僵死的封闭系统。

(四)，推行"格致之学"。洋务派实学家认为"一切西法无不从格致中出"，所以他们在上海、宁波、广州等地相继成立格致书院，以"兴行格致之学"为宗旨，编译《格致启蒙》、《格致测算》、《格致举隅》等书，以达到"求富"、"求强"之目的。洋务时期"格致之学"的代表人物，主要有李善兰、华衡芳、徐寿等人。在他们的思想深层结构中虽与传统的经世实学有着密切联系，但他们广采西学，直接推动了中国近代科学的发展。李善兰在墨海书馆翻译西方格致之书，其中重要的有：与伟列亚力合译《几何原本》后九卷和《谈天》，与艾约瑟合译的《重学》等。华衡芳"讲求经世有用之学"，"专究乎致知格物之学"，制造出火轮船，蒸气机、木壳小火轮。徐寿编译的格致之书，主要有《汽机发轫》、《化学鉴原》，《化学求数》、《西艺新知》、《营阵发轫》、《测地会图》、《法律医学》等。华衡芳不但担任上海格致书院董事，而且也在湖北自强学堂、两湖书院，"宣讲格致之学"。在李善兰、华衡芳、徐寿等科学家的倡导下，使"泰西声、光、化、电、营阵、军械各种实学遂以大明"，从而为传统经世之学过渡到近代新学奠定了理论基础。

（五），拓展域外史地学。洋务派发挥史学经世思想，为挽救民族危机，无论在广度还是深度上，都远远超过了中国传统的史地之学。由域内史地的研究拓展到域外（主要是西方与日本）史地学的研究，这在中国史学发展史上具有重要意义。郭嵩焘深受湖湘学派和王夫之的思想影响，极为推崇“经世之学”。他在英国、法国任职期间，已经深刻地认识到西方所以强大“其本在朝廷其末在商贾、造船、选器，相辅以益其强”，因此，他主张学习西方不应着眼于“造炮制船”，而应全力潜心研究西方的“朝廷政教”，并且全面地向中国人介绍西方的“政教”。鸦片战争后，王韬在上海与外国人合译了《格致西学提纲》、《光学图说》、《算学浅说》、《华夷通商事略》、《泰西著作考》等，全面地介绍了西学。在漫游欧洲期间，他不但广泛地考察了西方的科学技术，而且也考察了西方的教育制度和民主政治，尤其羡慕英国的君主立宪制。他所以撰写的《普法战记》和《法国史略》，“求法之所以衰，俾便为中国之殷鉴”，蕴含着深刻的经世意图。认为要使中国永安久治，“以制国宪定君民权限为第一要义也，”即反对君主专制，也反对民主共和，主张“君民共治”。王韬东渡日本后，撰成的《扶桑游记》一书，全面地介绍了明治维新后的日本的政治、经济、文化和社会变化，指出魏源提倡的“师夷长技以制夷”尚属“皮毛之变”，应如日本实行深层次的“肺腑之变”，即实行“论政于议院，君民一体”的君主立宪政体。黄遵宪在日本任职期间，深入地研究了日本的明治维新史，撰成《日本国志》一书，作为一种拯救中国民族危亡的“匡时之策”。指出日本明治维新所以取得成功，主要是在政治上推行君主立宪制，在经济上推行“地税改革”，在文化上发展科学技术，大声疾呼中国应当向日本学习。由此可见，洋务派的域外史地学的拓展，主要是为了解决中国近代如何通过向西方学习来挽救民族危机的这一历史课题，它是洋务派经世实学思想的重要组成部分。

综上所述，晚清经世实学，不管是道、咸年间的经世派，还是同光年间的洋务思潮，都是既有对中国传统经世之学的继承，又在中国走向近代化过程孕育着某些新的启蒙思想。晚清经世实学在中西文化中冲突与交融中，大量吸取“西学”，推行“洋务”，这是中国古代实学所没有的。这种两重性格，我们可以郭嵩焘同治五年(1866)撰写的《保举实学人员疏》一文为例，作一典型剖析。在这篇短文中，他针对当时存在的“人尚虚浮，士鲜实学”的状况，指出“方今要务，莫急于崇尚实学。”郭嵩焘在清代是以我国第一任驻外公使而闻名，是洋务运动的重要代表人物之一。他所理解的实学是什么呢？他所理解的“实学”，既有旧的社会内容，也有新的社会特质。他所以保举广东陈澧“行谊渊茂，经术湛深”；保举长沙丁叙忠，因为他“质行精粹，深明易理，年老而学益笃”；保举江苏顾广誉，因为他“研精经学，力敦实行”——这是宋明以来的“经世即实学”思想的继承。他所以推崇湖南朱宗程，是因为他“究心理学，精练世务”，“出入军幕十余年”——这是儒家的经世致用的传统观点。他所以保举湖南罗汝怀，是因为他“笃于古学（系指汉唐经术注疏），广博易良”；保举江苏杨敏菘，是因为他“覃思博览，崇尚朴学”——这是晚明以来的“考据（朴学）即实学”的思想的承袭。除了上述旧的社会内容外，郭嵩焘所说的实学也含有近代社会的新要素，主要有两点：（一）、他把“西法”涵盖于“实学”之中。在他举荐的崇尚实学者之中，有一位广东生员邹伯奇（公元 1819—1869 年），他“木纳简古，专精数学”，是近代一位著名数学家。著有《学计一得》2 卷，《补小尔雅释度量衡》1 卷，《乘方捷法》3 卷，《对数尺论》1 卷。郭氏建议将他征召北京同文馆，“使与西洋教师合同课习算学，开示源流。”还有一位浙江诸生李善兰（公元 1811—1822 年），他“淹通算术，尤精西法”，著有《方圆阐秘》，《孤矢启秘》与《对数探深》，翻译有《几何原本》后 9 卷、《代数学》13 卷，《代微积拾级》18 卷、《重学》20 卷、《圆锥曲线说》3 卷等，都是李善兰会通中西科学思想的研究成果。

这说明郭嵩焘不但把中国古典科学包括在实学内，也把西方传入的科学思想包括在近代实学之中。这是明清之际中西方文化融合的进一步发展。(二)，他把“洋务”纳入“实学”之中。郭嵩焘在《举使人才》一文中，指出“立国家久远之基，诚莫急于洋务。”他所以保举薛福成，是因为孽氏“博学多通，如西洋地势、制度、条举委分，精习无遗，而性情纯朴笃实，一无虚饰”；所以推举兵部主事潘骏德、候选知府杨昉，是因为他们“于西洋制造及化学之理，皆能研习”。从郭氏这篇短文可以窥见晚清经世实学的特点，即它在经学、朴学、经世诸方面虽与古典实学有相承袭的一面，另一方面它大量地吸收了“西法”，带有显明的时代特征。这是晚清实学不同于明清实学的主要内容。

单从经世实学的意义上，晚清实学是中国传统经世之学的高潮，成为中国经世实学的殿军。但是，随着时代的继续前进，晚清经世实学的局限性也就由洋务运动的种种败局中反映出来。实践证明，“中体西用”的思维模式，固然取得了洋务运动的辉煌政绩，但是它不能从根本上解决中国近代社会提出的“救亡图存”的这一课题。随着西学的大量传入，要求以西学促进与改造中国的传统经世之学，以近代新学取代古代实学，并逐步占据社会主潮，就是历史发展的必然趋势了。晚清经世实学所以能够从中国古典实学通往近代新学，除了它主要地适应于近代社会的需要外，晚清实学的两重性，也为这一过渡提供了学术流变的内在根据。当然，晚清经世实学作为一种中古意识形态虽然已经终结，但是它的“实事求是”与“经世致用”的务实精神并没有泯灭，经过现代转换，这一文化传统是可以在中国现代化的进程中继续发挥作用的。